

Défi-maths n°2 : Gra, graphi, graphiques... (CE1) - Les chercheurs de mystère -

Découverte du défi

Cet après-midi, la maîtresse nous a distribué le défi n°2. Nous l'avons lu et avons essayé de comprendre ce qu'il fallait faire.

Erika dit : « Il faut faire un tableau en bâtons et un graphique. »

« Mais qu'est-ce que c'est ? »

Analyse collective

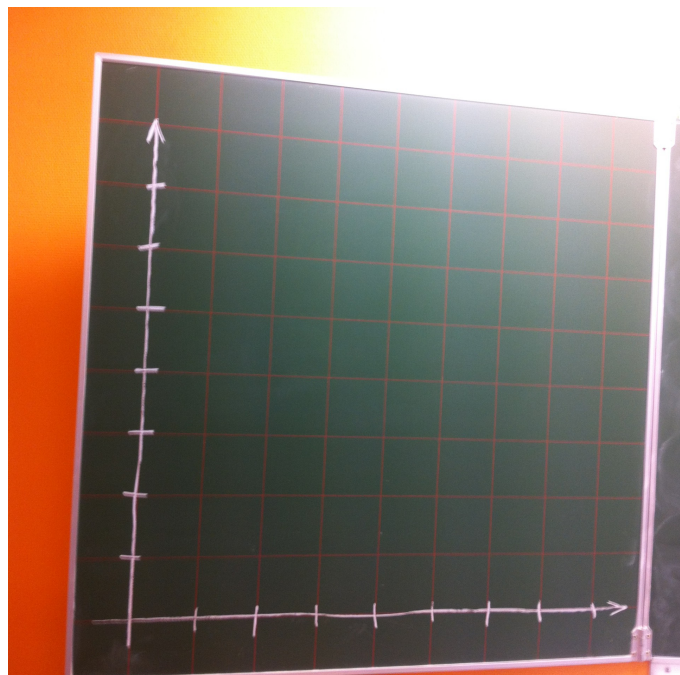
Nous avons alors observé ceux faits par la maîtresse de Jules.



Nous les avons décrits en essayant de comprendre comment ils étaient construits et ce qu'ils pouvaient donner comme informations :

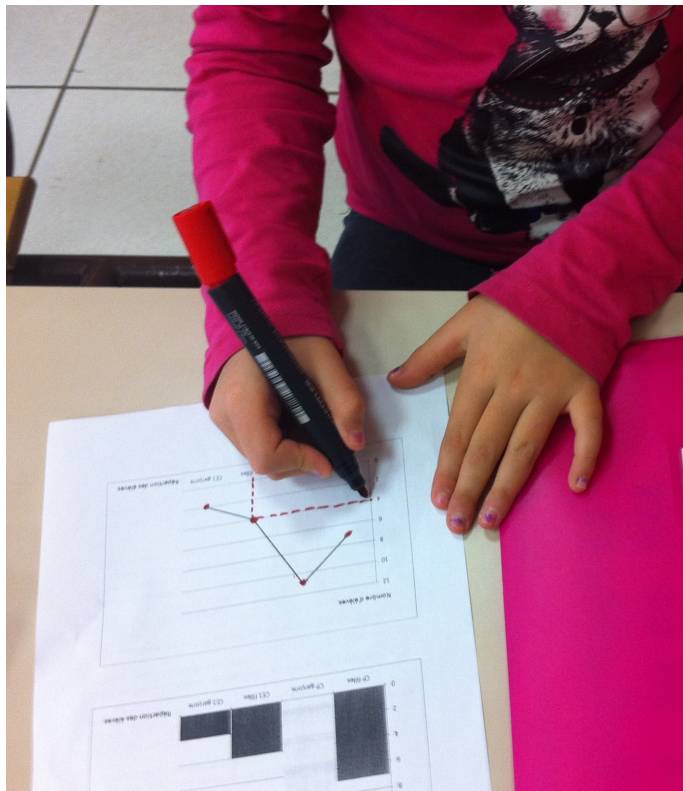
- Ils ont un trait vertical et un trait horizontal. La maîtresse nous dit qu'on les appelle des « axes ».
- Chaque axe a un nom.
- Chaque axe a des petits traits, « comme ceux sur une règle » dit Enola. La maîtresse nous explique que ce sont des « graduations ».

La maîtresse dessine alors sur chaque battant quadrillé du tableau un axe vertical et un axe horizontal avec des graduations. Nous avons le début de notre tableau en bâtons et de notre graphique.

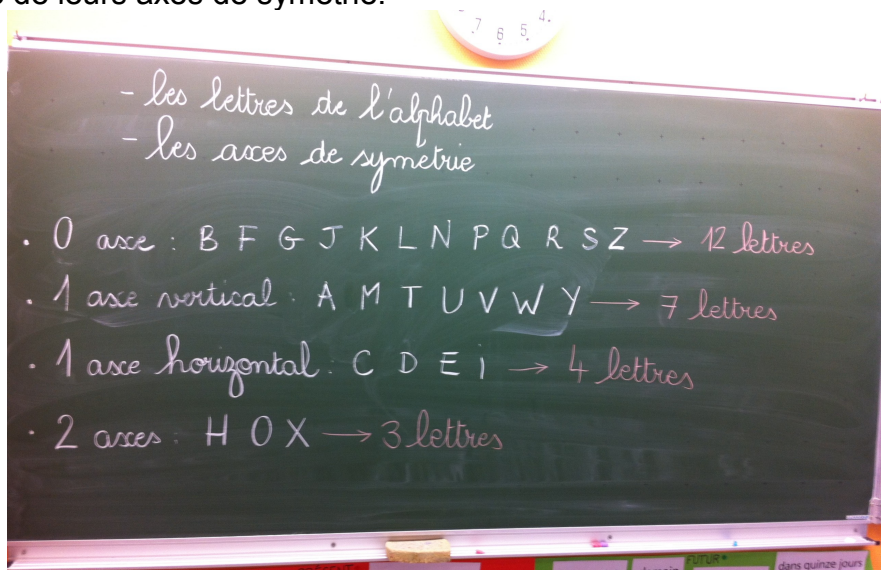


- Le tableau en bâtons a des « gros traits » qui montent jusqu'à indiquer le nombre d'élèves filles ou garçons de chaque classe, alors que le graphique l'indique par un trait fin.

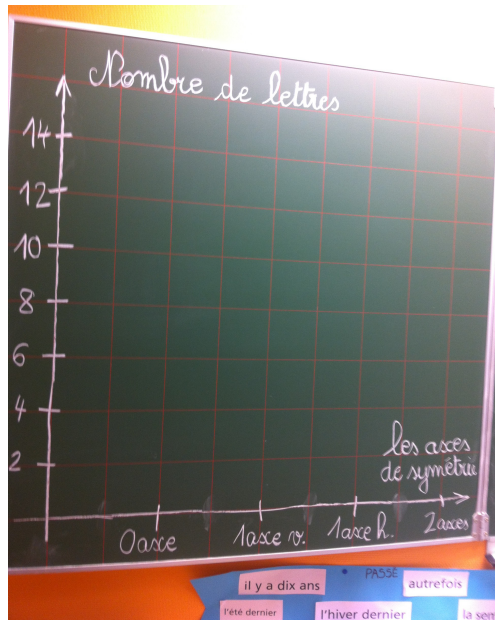
Nous avons du mal à comprendre comment fonctionne le graphique. Waliya explique avec ses mots qu'en fait il ne faut pas regarder le trait fin, mais l'endroit où se croisent les informations sur ce trait. Elle dessine des petits points pour nous faire comprendre que ce sont en fait des points qui ont été reliés qui forment le trait.



Sur le tableau en bâtons et le graphique de la maîtresse de Jules, nous avons remarqué qu'elle observe le nombre d'élèves et les classes de CP et de CE1. Jules, lui, veut observer le nombre de lettres et le nombre de leurs axes de symétrie.

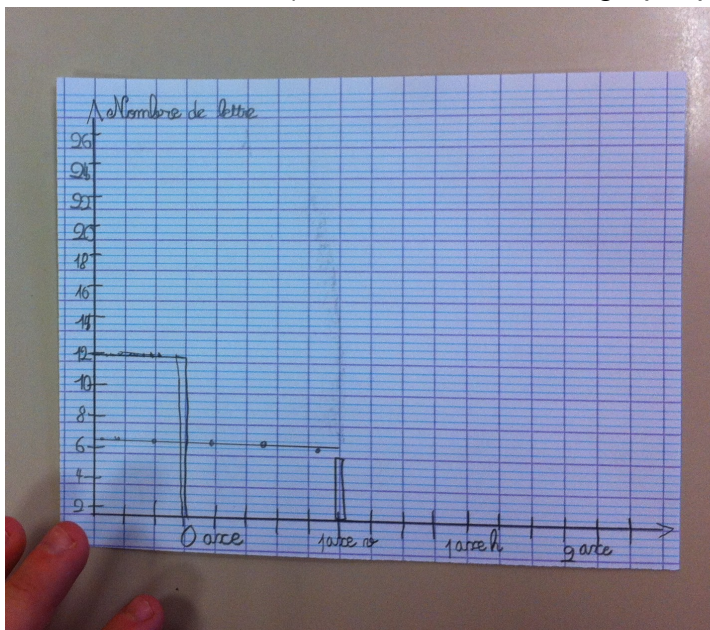


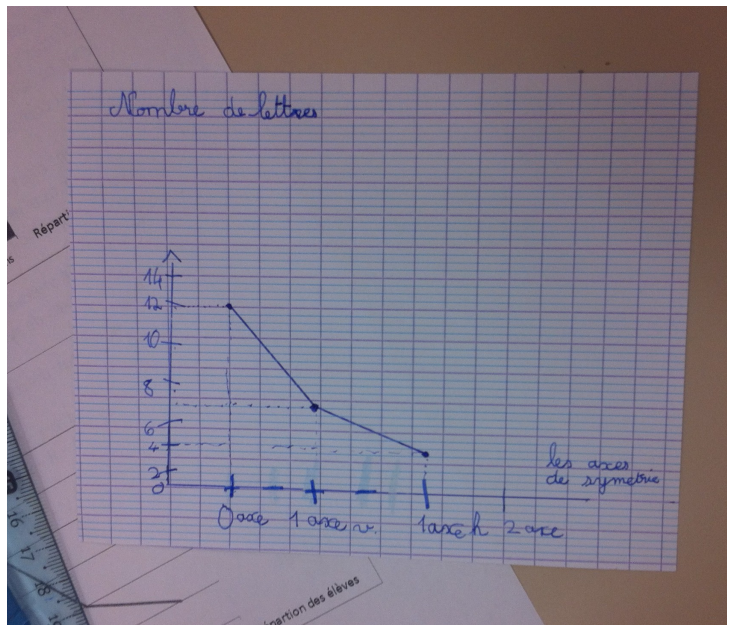
Au début, nous avons un peu de mal à faire le parallèle entre ces deux situations. Pour nous aider, la maîtresse donne un nom aux deux axes.



Recherche par binôme

Par groupe de deux, les élèves essaient de dessiner le tableau en bâtons et le graphique. Ils dessinent d'abord les deux axes et leurs graduations et les nomment comme au tableau. Puis ils essaient de dessiner les bâtons sur la première feuille et les points à relier pour faire une courbe sur la deuxième feuille (en s'aidant des deux graphiques faits par la maîtresse de Jules).



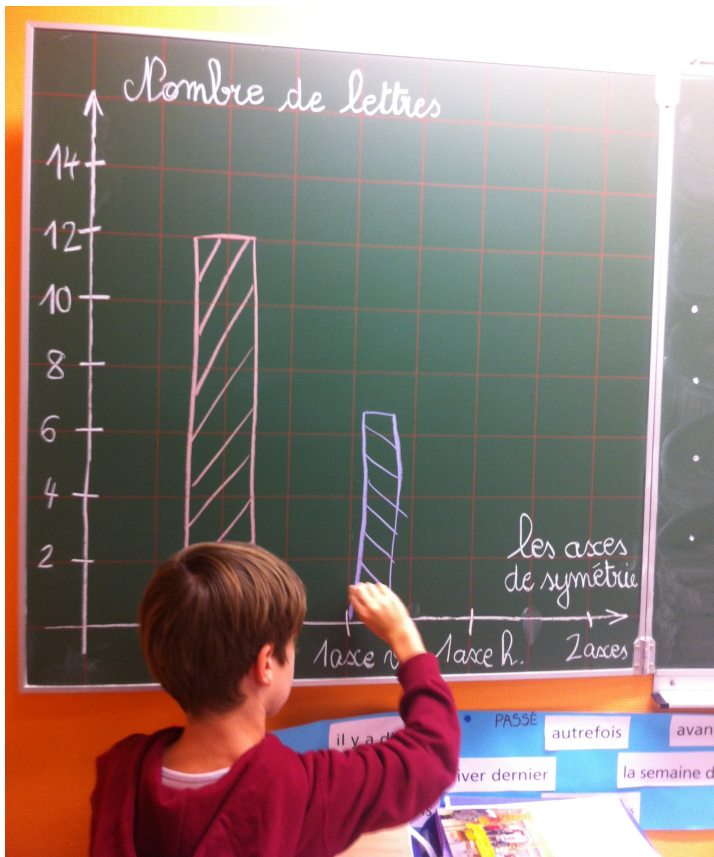


La tâche n'est pas facile pour tous.

Mise en commun

Arthur, qui a bien compris le fonctionnement d'un tableau en bâtons, vient expliquer au tableau à ses camarades la procédure à utiliser.

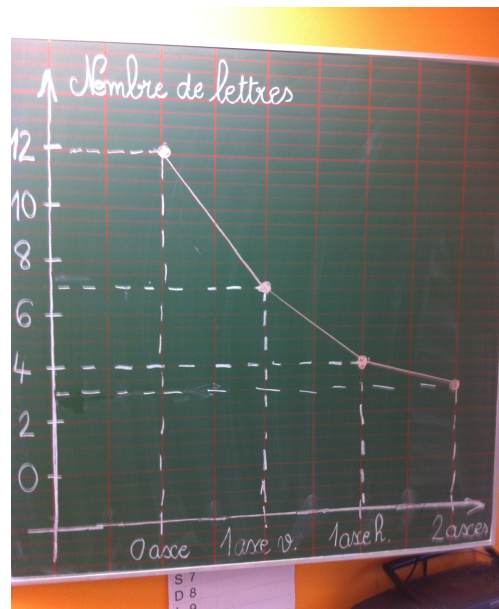
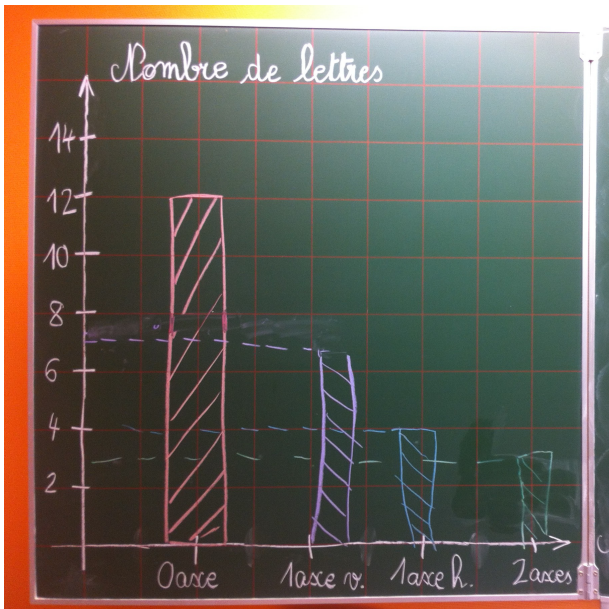
« On regarde les lettres qui ont 0 axe de symétrie. On écrit alors « 0 axe » sur l'axe horizontal. Puis, on regarde combien de lettres n'ont pas d'axe. Il y en a 12. Alors on dessine un bâton qui monte jusqu'à 12. On fait pareil pour « 1 axe vertical », « 1 axe horizontal » et « 2 axes ». »



Lilou a bien compris le fonctionnement du graphique.

« C'est comme pour le tableau en bâtons, sauf qu'au lieu de faire un bâton qui monte jusqu'à 12, on dessine juste un point. Quand on a dessiné les 4 points, il suffit de les relier avec une règle ».

Et voilà le résultat :



« Dur, dur ! C'était un vrai défi pour nous ! »